

Abschlussbericht für das Auslandspraktikum

Fachbereich: Mathematik und Naturwissenschaften

Unternehmen: Carl Zeiss AG

Gastland: China (Shanghai)

Zeitraum: 3.10.2016 - 31.03.2017

Bewertung des Auslandsaufenthaltes insgesamt: positiv neutral negativ

Bitte ziehen Sie ein kurzes Fazit des Aufenthalts (2-3 Sätze):

Der sechsmonatige Aufenthalt in Shanghai war sowohl kulturell und visuell herausragend als auch lehrreich im Hinblick auf den Fortschritt meines Studiums. Die Vielzahl unterschiedlicher internationaler Kontakte, die ich während dieser Zeit schließen konnte, haben im besonderen Maße dazu beigetragen, mich in Shanghai schnell zurecht zu finden und positiv an die Zeit zurück zu denken.

Bitte beschreiben Sie das durchgeführte Praktikum und die akademische Bewertung des Praktikums (mind. 300 Wörter)

Mein Praktikum absolvierte ich in der Abteilung „CRT“ (Corporate Research and Technology) der Firma Carl Zeiss (Shanghai) Co. Ltd. Ich widmete mich in den sechs Monaten der Erstellung meiner Masterarbeit zum Thema „Intraoperative tracking of virtually marked brain areas in neurological surgeries using a surgical microscope“. Der Titel lässt bereits vermuten, dass das Praktikum größtenteils auf Englisch ablief. Auch die Masterarbeit ist in Englisch verfasst. Da ich bereits den Bericht zum Betriebspraktischen Semester sowie meine Bachelorarbeit auf Englisch verfasst habe, stellt das kein Problem dar, jedoch hilft es dabei nicht aus der Übung zu kommen.

Mein Betreuer in der Firma war chinesischer Abstammung, hat aber über 20 Jahre in Deutschland studiert und gearbeitet. Mit ihm konnte ich also nicht nur Englisch sondern auch Deutsch sprechen. Oftmals war es eine Mischung aus den beiden Sprachen ;-).

Zu Anfangs wurde ich freundlich begrüßt und mir ein Arbeitsplatz in einem Laborraum zur Verfügung gestellt. Auch die obligatorische Vorstellungsrunde bei den Kollegen hat nicht gefehlt. Besonders viel hat mir zu Beginn eine weitere deutsche Praktikantin geholfen, mich in die lokalen Gegebenheiten und Arbeitsabläufe einzufinden. Der Umstand, dass zwischen meiner Ankunft und ihrem Praktikumsende vier Wochen lagen, hat mir sehr geholfen.

Zusätzlich waren auch stets weitere, sehr freundliche, chinesische Praktikanten und PhD-Studenten im selben Laborraum untergebracht. Diese unterstützten mich, wenn

Organisatorisches zu klären war, da man sein Ziel in solchen Situationen häufiger mit der Landessprache besser und schneller erreicht.

Die Aufgabenstellung des Praktikums bestand darin, einen Tracking-Algorithmus zu entwickeln, der sich die Methoden der digitalen Bildverarbeitung zu nutze macht. Dieser Algorithmus könnte in neu entwickelten Zeiss Produkten im Bereich der neurologischen Operationen Verwendung finden. Das Ziel des Algorithmus ist es, Neurochirurgen bei Hirn-Operationen zu unterstützen. Dazu sollen gewisse Bereiche des menschlichen Gehirns, die zu Anfang des operativen Eingriffes markiert werden, während der Operation verfolgt (getrackt) werden. Fachlich hat mich dieses Thema weitergebracht, da das Tracking ein wichtiger Bereich der Bildverarbeitung ist. Somit konnte ich meine Vorkenntnisse aus dem Studium stark vertiefen.

Der folgende Teil soll nachfolgenden Studierenden bei der Planung des Auslandsaufenthaltes helfen:

Wie haben Sie die Praktikumsstelle gefunden?

Der Kontakt zur Firma Carl Zeiss AG entstand durch einen Freund und Kommilitonen aus dem Bachelorstudium, der bereits seit 2015 Mitarbeiter am Firmenstandort in Shanghai ist. Durch den regelmäßigen persönlichen Austausch und den fachlichen Zusammenhang zum Studiengang entwickelte sich meinerseits der Wunsch nach einem Auslandsaufenthaltes im asiatischen Raum, welchem einige Zeit später von Seiten der Firma Zeiss entsprochen wurde.

Wo haben Sie gewohnt? Wie haben Sie sich die Unterkunft besorgt?

Ich habe die gesamte Zeit in einem von der Firma Zeiss bezahlten, einfachen Hotel gewohnt, in welchem regelmäßig Firmenangehörige untergebracht werden. Die Firma organisierte den Hotelaufenthalt bereits im Vorfeld. Das Hotel befand sich im Stadtteil Pudong ca. 10 Gehminuten von der U-Bahn-Station „Century Park“ entfernt. Die Entfernung zur Innenstadt von Shanghai beträgt mit öffentlichen Verkehrsmitteln oder dem Taxi ca. 20 Minuten. Für den Hin- und Rückweg zur Arbeit stand täglich ein Shuttlebus zur Verfügung.

Was ist bei der Einreise/Visumsbeschaffung zu beachten?

Man sollte ausreichend Zeit einplanen, da die Beantragung und Ausstellung des Visums (nur nach vorheriger Online-Terminbuchung) mitunter einige Wochen in Anspruch nehmen kann. Eine Liste der notwendigen Unterlagen und alle wichtigen Informationen bezüglich der Visumsbeantragung im Chinese Visa Application Service Center in Frankfurt sind der Website entnehmbar:

https://www.visaforchina.org/FRA_DE/

Wie hat es mit der Sprache geklappt?

Englisch in China zu sprechen war in der Regel schwierig, da nur sehr wenige Chinesen Englisch verstehen oder sprechen können. Taxifahrer, Kellner, Verkäufer

oder andere Personen, denen man im Alltag in China begegnet, verstehen selten Englisch. Während meines Aufenthaltes besuchte ich wöchentlich eine Chinesische Sprachschule (Hutong School Shanghai), sodass ich bereits nach einigen Wochen ein Wenig alltägliches Chinesisch beherrschte und mich in Alltagssituation (Einkaufen, Taxifahrten, Restaurantbesuche etc.) hinreichend verständigen konnte.

Wie war das Arbeits- und Sozialleben (Alltag & Freizeit)?

Die Freizeit war über den gesamten Zeitraum sehr lebhaft, vielseitig und abwechslungsreich, da man auch innerhalb Shanghais schnell Anschluss zu anderen Europäern und zum Teil auch Chinesen findet. Man hat sich regelmäßig getroffen, gemeinsam zu Abend gegessen oder das vielfältige Angebot an Bars, Restaurants und Sehenswürdigkeiten gemeinsam erkundet.

Das Arbeitsleben gestaltete sich weniger eindrucksvoll, dafür waren auch die größtenteils chinesischen Kolleginnen und Kollegen immer sehr nett und zuvorkommend.

Wie wurde der Aufenthalt finanziert? Wie hoch sind die Kosten?

Der Aufenthalt wurde durch einen Hochschulzuschuss, die Hotelkostenübernahme durch die Firma Zeiss sowie ein kleines „Taschengeld“ der Firma, durch eigene Reserven und einen Zuschuss der Eltern finanziert. Die Kosten für meinen sechsmonatigen Aufenthalt betragen insgesamt ca. 8.000 Euro (Ohne Unterkunft). Dabei wurde nicht extrem opulent, aber auch nicht sparsam gelebt.

Sonstige Tipps und Hinweise (z.B. zur Stadt, Kontakt mit der Heimat, Transport, etc.)

Tipps zur Stadt:

- Metrofahrkarte kaufen. Diese kann man selbstständig an einem Automaten mit Guthaben wiederaufladen.
- Alltagsbegriffe auf Chinesisch lernen, um sich sicher fortbewegen und in Notsituationen verständigen zu können.
- VPN zur uneingeschränkten Nutzung des Internets bereits vorab in Deutschland auf allen Endgeräten installieren.
- Sich offen gegenüber der Kultur und den Gewohnheiten der Einwohner zeigen.
- Besondere Tipps: Montags die besonderen Angebote des bei Europäern beliebten Restaurants „blue frog“ (mehrere Standorte in Shanghai) nutzen. Weitere gute Bars und Restaurants: Bar Rouge (Bar), Lost Heaven (Chinesisches Restaurant), Barbarossa Lounge (Bar). Generell gibt Tripadvisor gute Tipps. Zusätzlich sollte man immer auch chinesische Kollegen fragen.

Bei Ausflügen mit der Bahn in weiter entfernte Orte (außerhalb des städtischen Metronetzes) muss bei Kauf der Fahrkarte der Reisepass im Original vorgelegt werden. Auch bei Besichtigungen der Hochhäuser in Shanghai ist der Reisepass vorzulegen.

Kontakt via Skype und WhatsApp etc. nach Deutschland ist möglich, durch die Zeitverschiebung (6 bzw. 7 Stunden) jedoch manchmal schwierig. Die Internetverbindung kann gut sein, fällt zum Teil aber auch aus. Die Flüge sollten rechtzeitig gebucht werden. Ein fairer Preis für einen Hin- und Rückflug zwischen Frankfurt a. M. und Shanghai ist ca. 600,00 Euro (Lufthansa Direktflug).

Beste & schlechteste Erfahrung:

Meine beste Erfahrung: Eine Einladung zum chinesischen Neujahrsfest bei einer chinesischen Familie. Da dieses Fest mit dem europäischen Weihnachtsfest vergleichbar ist, hat mich die Einladung im familiären Kreis in besonderem Maße gefreut und geehrt.

Meine schlechteste Erfahrung: Bei einer Taxifahrt am späten Abend wurde ich vom Fahrer zum falschen Hotel gebracht. Da dieser jedoch kein Englisch konnte und keinerlei Verständigung möglich war, musste ich das Taxi am falschen Standort verlassen und erreichte das Hotel erst einige Zeit später, nachdem ich einem anderen Taxifahrer das richtige Ziel zu verstehen geben konnte.